

[...] Η μηχανή μιας βάρκας / δονείται μέσω του εδάφους, μέσω των κυμάτων, μέσω των ποδιών μου / μέσα στο κορμί μου. Αργά - πολύ αργά, το βήμα μου επιτάχυνα.

από το ποίημα *La Serenissima* της Jo Sharpcott

## ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ «ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ»

Τάξη ....., Ημερομηνία .....

Ομάδα .....

.....

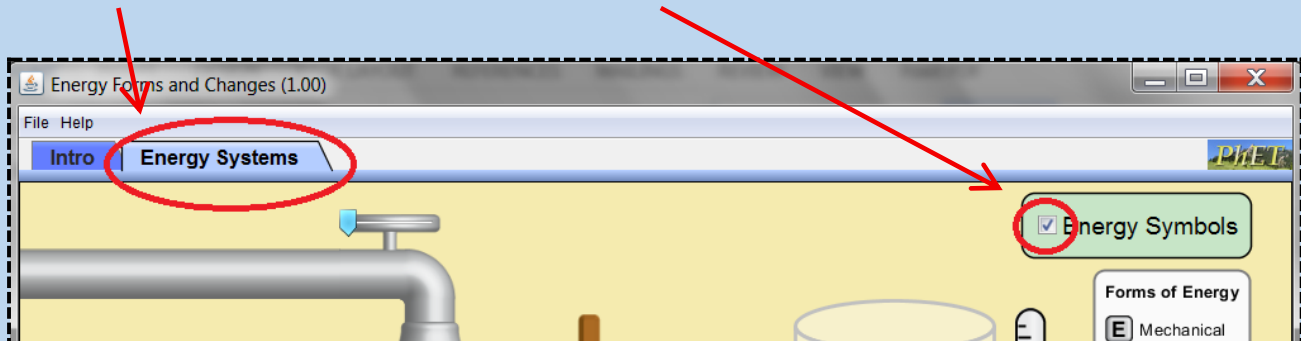


Να εμπεδωθεί η χρήση του ορθού λεξιλογίου της ενέργειας: η ενέργεια αποθηκεύεται, μετατρέπεται, μεταφέρεται.

### 1° Βήμα

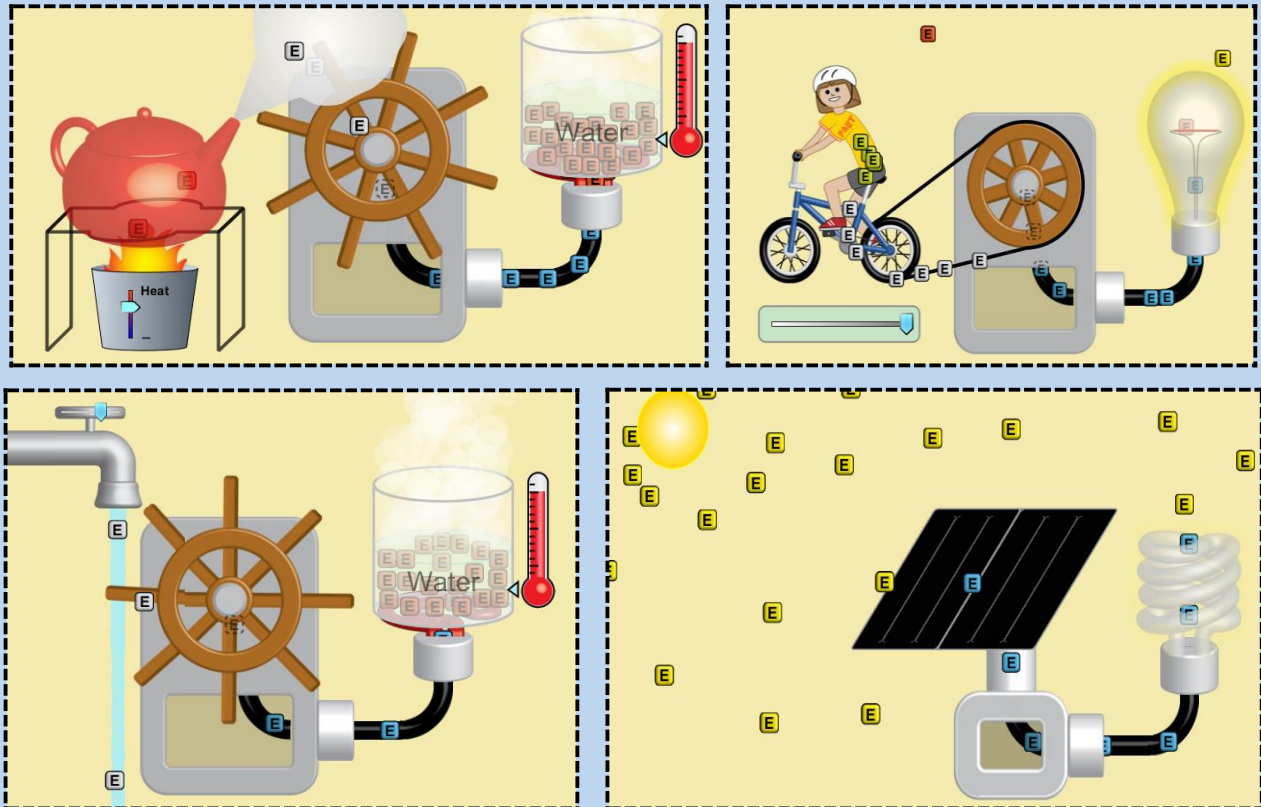
Από την ιστοσελίδα των προσομοιώσεων του PhET (<http://goo.gl/d9bC89>), κάνε κλικ στο Λήψη ή στο Κατέβασε τώρα την προσομοίωση **Ενέργεια: μορφές και μετατροπές**.

Κάνε κλικ στο **Ενεργειακά Συστήματα** και τσέκαρα το **Σύμβολα Ενέργειας**.




## 2° Βήμα

Από τις επιλογές στο κάτω μέρος της εφαρμογής, επέλεξε ένα συνδυασμό και δημιούργησε ένα ενεργειακό σύστημα που να ...δουλεύει, π.χ.

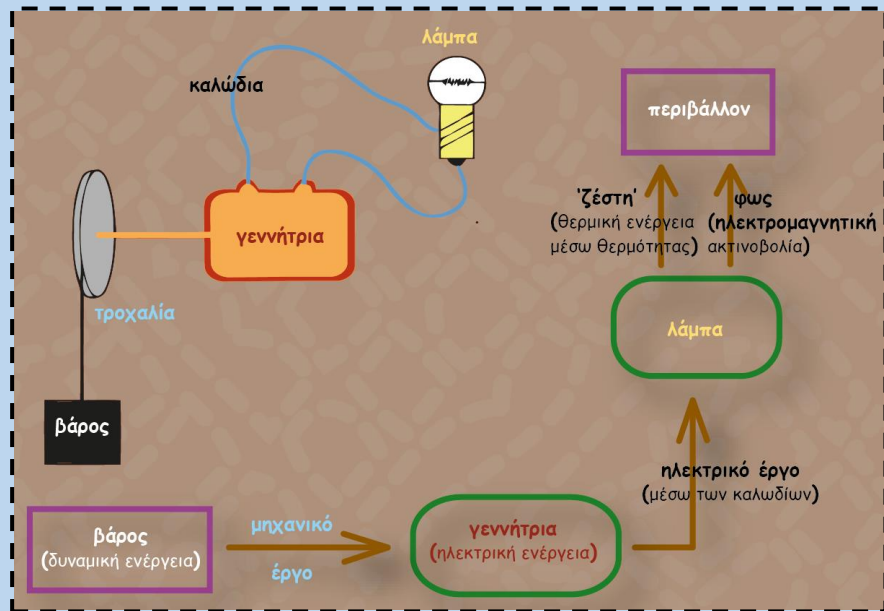


## 3° Βήμα

Τώρα σχεδίασε το Ενεργειακό Διάγραμμα του ενεργειακού συστήματος που επέλεξες. Οι κανόνες είναι:

- 1<sup>ος</sup> . Ένα πλήρες ενεργειακό διάγραμμα ξεκινά και τελειώνει με δεξαμενή ενέργειας  .
- 2<sup>ος</sup> . Σε κάθε  αναγράφουμε το αντίστοιχο αντικείμενο από το σύστημά μας.
- 3<sup>ος</sup> . Σε κάθε μετατροπέα  αναγράφουμε το αντίστοιχο αντικείμενο από το σύστημά μας.
- 4<sup>ος</sup> . Σε κάθε  όπου δηλώνουμε μεταφορά ενέργειας, αναγράφουμε το είδος αυτής. Εάν υπάρχουν πολλές μεταφορές, χρησιμοποιούμε ξεχωριστό «βελάκι» για τη κάθε μία.

...παράδειγμα:



Τώρα...

## Τελικό βήμα

Ανακοινώστε στην υπόλοιπη τάξη το ενεργειακό σύστημα που επιλέξατε και δείξτε το ενεργειακό διάγραμμα που καταστρώσατε. Σημειώστε τις παρατηρήσεις. ....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## Εργασία για το σπίτι

1. Στην παραπάνω ιστοσελίδα του PhET (<http://goo.gl/d9bC89>) βρείτε τις **Σχετικές Προσομοιώσεις** και καταστρώστε το ενεργειακό διάγραμμα για ένα ενεργειακό σύστημα της αρεσκείας σας. Εναλλακτικά μπορείτε να καταστρώστε το ενεργειακό διάγραμμα για ένα φαινόμενο της «καθημερινής ζωής» (νερό που βράζει, ταξιδεύοντας με αυτοκίνητο, κ.λπ.).

2. Απαντήστε στο ερωτηματολόγιο που βρίσκεται στο <http://goo.gl/JA7esP> .

## Δείτε

- Την αφίσα για την Ενέργεια στο <http://4myfiles.wordpress.com/2013/06/07/energeia> .
- Το «infographic» στο <http://visual.ly/wonderful-world-energy-infographic-design> .